

Síndrome de boca ardiente. Estudio de la psicoterapia, medicación con ácido alfa- lipoico y combinación de terapias

Felice Femiano ⁽¹⁾, Fernando Gombos ⁽²⁾, Crispian Scully ⁽³⁾

(1) Profesor de Inmunopatología oral

(2) Profesor de Estomatología

(3) Decano y Director de Estudios e Investigación - Eastman Dental Institute - Londres

Correspondencia:

Dr. Femiano Felice

Via Francesco Girardi 2; S. Antimo (NA) 80029 Italy

Recibido: 27-07-2002 Aceptado: 4-05-2003

Femiano F, Gombos F, Scully C. Síndrome de boca ardiente. Estudio de la psicoterapia, medicación con ácido alfa- lipoico y combinación de terapias. Med Oral 2004;9:8-13.

© Medicina Oral S. L. C.I.F. B 96689336 - ISSN 1137 - 2834

RESUMEN

En este estudio de 192 personas sanas con Síndrome de boca ardiente, se analizó la eficacia del control de los síntomas de la psicoterapia sola durante dos sesiones semanales de 1 hora durante dos meses, del ácido alfa lipoico (ALA, ácido tioctico, Tiobec) 600 mg al día durante dos meses, y de la combinación de la psicoterapia y los 600 mg / día de ALA durante 2 meses. Los controles solo recibieron placebo.

RESULTADOS. Se obtuvo el mayor beneficio con la terapia combinada. La combinación de los tratamientos con psicoanálisis y ácido alfa lipoico (ALA, ácido tioctico, Tiobec 600 mgr al día), durante 2 meses fue significativamente más beneficiosa que el psicoanálisis solo durante dos sesiones semanales de una hora durante dos meses ($p < 0.0005$) o el ALA 600 mgr al día solo, durante dos meses ($p < 0.0005$).

CONCLUSIÓN. Los resultados sugieren que el ácido alfa lipoico podría complementar la psicoterapia y ser una alternativa aceptable a los fármacos psicoactivos, por lo que estudios de comparación de ambas alternativas están actualmente justificados.

Palabras clave: Síndrome de boca ardiente, ácido alfa lipoico, ácido tioctico.

INTRODUCION

El síndrome de boca ardiente (SBA), es una afección común caracterizada por una intensa sensación de ardor en la boca en ausencia de lesiones de la mucosa.

Afecta predominantemente a las mujeres y podría estar relacionado con alguna alteración psicológica como el estrés (1-3). Desórdenes orgánicos como la candidiasis, diabetes o estados de deficiencia podrían dar lugar a una similar sintomatología (4-6).

En el SBA idiopático, estudios recientes han sugerido el beneficio del ácido alfa lipoico (ALA) (7), un fármaco útil en diversas neuropatías (8-11) y parece posible por lo tanto, en base a esta respuesta y a la evidencia (12-14), que el SBA es una neuropatía periférica provocada por los acontecimientos psicológicos estresantes cuya persistencia puede explicar la resistencia a la terapia farmacológica o la reactivación con el cese de la terapia (1, 2, 7, 15).

El objetivo de este estudio por lo tanto, fue examinar la eficacia del psicoanálisis y la psicoterapia cognitiva, comparada con la terapia farmacológica (ácido alfa lipoico) y la terapia farmacológica en combinación con el psicoanálisis y la psicoterapia cognitiva (ácido alfa lipoico más terapia psicológica).

MATERIAL Y METODO

El consentimiento informado se obtuvo de todos los pacientes. Un total de 326 pacientes que referían sintomatología de boca ardiente se vieron en 1999 y a todos se les realizó una historia clínica, con exploración, recuento completo de sangre, ferritina, vitamina B12, SGOT, SGPT, ANA, ENA, IgE total (PRIST), ácido fólico y azúcar en sangre. Pacientes con medicación o historia de drogas, con sialometría anómala o con evidencias de enfermedad de las mucosas o con anomalías bioquímicas o hematológicas fueron excluidos. Un gran porcentaje de mujeres fueron eliminadas desde que empezó el estudio por estar tomando medicación y/o por tener alteraciones hematológicas. Así, del grupo original de 326 pacientes fue reducido a 192 sujetos de estudio (104 mujeres y 88 hombres), con edades comprendidas entre los 24 y 67 años con una media de 48 años con SBA idiopática. La duración de los síntomas del SBA varía entre 2 a 48 meses (media 22 meses).

A los pacientes se les solicitó que indicaran la intensidad de sus molestias de SBA en una escala de tipo analógico visual (VATS) tres veces al día mientras durase la investigación. (Tabla 1).

A todos se les dio un cuestionario diseñado para determinar los problemas psicológicos al comienzo y a la terminación del ensayo.

Así se obtuvo una base de datos con respecto al desarrollo diario de SBA, frente a los cuales, los resultados del psicoanálisis se pudieron evaluar. Los VATS de la semana anterior se discutieron en sesiones semanales de 2h durante dos meses para identificar los patrones más importantes con respecto a los factores emocionales que preceden a cualquier aumento en el dolor en el SBA.

Tras las sesiones psicoanalíticas, los pacientes sanos de SBA se asignaron a uno de los cuatro grupos, cada uno de 48 sujetos emparejados por sexos. El grupo A fue tratado con psicoterapia cognitiva en dos sesiones semanales de una hora durante 2 meses. El grupo B estaba tomando 600 mg/día de ácido alfa lipoico (ALA, ácido tiotico, Tiobec) durante 2 meses. Al grupo C se le trató con una combinación de psicoterapia cognitiva y 600 mg/día ALA durante 2 meses. El grupo D eran los sujetos de control a los que se les administró 100 mg/día de almidón de celulosa durante 2 meses.

A través del ensayo, los cambios negativos en los VATS, fueron considerados como la condición “empeorando”, mientras los cambios positivos en los VATS de 1 grado se clasificaron como “ligera mejoría”, los cambios de 2 grados como “clara mejoría” y los cambios de 3 grados como “resolución”. Los resultados fueron analizados por la prueba del Chi cuadrado para una variable independiente.

RESULTADOS

Los acontecimientos que precedieron al comienzo del SBA, generalmente asociados con una pérdida o cambios significativos en la vida del paciente, fueron experimentados en su mayor parte en términos de emociones ambivalentes. La mayoría de los factores se manifestaban como situaciones de conflicto y no solo como incidentes estresantes. Donde sucedieron acontecimientos estresantes, los conflictos previos no resueltos aparecieron reactivados. Casi todos los pacientes del SBA tuvieron relaciones problemáticas que aparecieron para indicar uno o más de lo siguiente: privación, impredecibilidad, no participación y/o sujeto(s) autoritario(s). La baja autoestima y la ausencia de personalidad sólida y satisfactoria, estaba acentuada en todos los pacientes con SBA. Algunos de ellos indicaron que no estaban satisfechos con sus logros en la vida. En todos los pacientes, un aumento del dolor en el SBA, se asoció con un conflicto en el ámbito interpersonal. El estrés emocional adicional per se, no tuvo necesariamente como resultado, un aumento del dolor en el SBA. A través del estudio, el aumento del dolor en el SBA se asoció con la frustración y/o las necesidades de dependencia que reactivaron el conflicto previo no resuelto.

Los resultados de los VATS en 1 y 2 meses se presentan en la tabla 2. Todos los sujetos y controles se revisaron cada 15 días para verificar la sintomatología durante 2 meses como muestra la tabla 3. Los resultados obtenidos de los distintos regímenes terapéuticos después de 2 meses se muestran en la tabla 3. Los pacientes se siguieron durante seis meses adicionales. (Tabla 4)

El grupo de 48 sujetos tratados solo con psicoterapia cognitiva en dos sesiones de una hora semanales durante 2 meses (A), o

solo con 600 mg/día de ácido alfa lipoico (ALA, ácido tiotico, Tiobec) durante dos meses (B) o con la combinación de la psicoterapia cognitiva más los 600 mg/día de ALA durante 2 meses (C), obtuvieron mejorías sumamente significativas en lo que la sintomatología refiere, comparados con los que recibieron placebo de almidón (D). Ambos, ALA (Grupo B) y la combinación de terapias (Grupo C), mostraron mejorías significativas sobre la psicoterapia cognitiva sola (Grupo A). Sin embargo, la mayoría de los beneficios se obtuvieron a partir de la psicoterapia cognitiva más 600 mg/día de ALA. Los pacientes del grupo A, B (ácido alfa de lipoico) y grupo C (combinación de terapias) se siguieron durante 6 meses adicionales (Tabla 4), mostrando la conservación de los efectos beneficiosos.

Tabla 1. Escala analógica visual (VATS) empleada para la evaluación del Síndrome de boca ardiente en este estudio.

Table 1. Visual Analogue Type Scale (VATS) score used for evaluation of BMS in the present study

Ausencia de ardor <i>Absence of burning</i>	0
Ligero ardor <i>Light burning</i>	1
Moderado ardor <i>Average burning</i>	2
Grave ardor <i>Serious burning</i>	3

		Psicoterapia Grupo A / <i>Psychotherapy Group A</i>	Ácido lipoico Grupo B / <i>Lipoic acid Group B</i>	Psicoterapia + ácido lipoico Grupo C / <i>Psychotherapy plus lipoic acid Group C</i>	Control / <i>Control</i>
Antes del estudio / <i>Before study</i>	Mañanas: al levantarse / <i>Morning: at wakening</i>	54	50	56	55
	Tarde: 15:00 / Afternoon: at 15:00	98	102	95	104
	Noche: al acostarse / Evening: at retiring	56	49	57	59
Después de 1mes de tera- pia / <i>After 1 month of therapy</i>	Mañanas al levantarse / Morning: at wakening	39	28	24	51
	Tarde: 15:00 / Afternoon: 15:00	87	65	45	99
	Noche: al acostarse / Evening: at retiring	42	37	31	54
Después de 2 meses de tera- pia / <i>After 2 months therapy</i>	Mañanas: al levantarse / Morning: at wakening	30	18	10	49
	Tarde: 15:00 / Afternoon: 15:00	75	46	39	47
	Noche: al acostarse / Evening: at retiring	38	24	20	91
Total / <i>Total</i>		519	419	377	609

Tabla 2. Los datos a lo largo del estudio (VATS)
Table 2. Group VATS data throughout trial

Grupo: <i>Group:</i>	Empeoran / <i>Worsening</i> <i>n (%)</i>	Sin cambios / <i>Unchanged</i> <i>n (%)</i>	Leve mejoría / <i>Slight improvement</i> <i>n (%)</i>	Resolución decididas / <i>Decided improvement</i> <i>n (%)</i>	Resolución / <i>Resolution</i> <i>n (%)</i>	Cualquier mejoría / <i>Any improvement</i> <i>n (%)</i>
Psicoterapia Grupo A / <i>Psychotherapy</i> <i>(group A)</i>	7 (15)	22 (46)	14 (29)	5 (10)	0	19 (40)*
Ácido lipoico Grupo B / <i>Lipoic acid</i> <i>(group B)</i>	2 (4)	7 (15)	5 (10)	19 (40)	15 (31)	39 (81)*a
Psicoterapia y ácido lipoico. Grupo C / <i>Psychotherapy & lipoic acid</i> <i>(group C)</i>	1 (2)	4 (8)	3 (6)	15 (31)	25 (53)	43 (90)*a
Control / <i>Control</i>	18 (37)	24 (50)	6 (13)	0	0	6 (13)

<i>Outcomes</i>	<i>Después de 2 meses del inicio de la terapia</i> ----- <i>after initial 2 months therapy</i>	<i>6 meses después de finalizar la terapia</i> ----- <i>6 months after cessation of therapy</i>		
Grupos ----- Groups		Estables <i>n (%)</i> ----- <i>Stabilization n (%)</i>	Empeoran <i>n (%)</i> ----- <i>Worsening n (%)</i>	Mejoría adicional <i>n (%)</i> ----- <i>Further Improvement n (%)</i>
Psicoterapia Grupo A: 19 ----- <i>Psychotherapy Group A: 19</i>	Mejoría leve: 14 ----- <i>Slight improvement: 14</i>	3 (22)^	11 (78)^	0^
	Mejoría notable: 5 ----- <i>Decided improvement: 5</i>	1 (20)*	4 (80)*	0*
	Resolución n: 0 ----- <i>Resolution: 0</i>			
Ácido lipoico Grupo B: 39 ----- <i>Lipoic acid Group B: 39</i>	Mejoría leve: 5 ----- <i>Slight improvement: 5</i>	1 (20)^	3 (60)^	1 (20)^
	Mejoría notable: 19 ----- <i>Decided improvement: 19</i>	10 (53)*	9 (47)*	0*
	Resolución n: 15 ----- <i>Resolution: 15</i>	8 (53) ^o	7 (47) ^o	0 ^o
Psicoterapia + ácido lipoico Grupo C: 43 ----- <i>Psychotherapy plus lipoic acid Group C: 43</i>	Mejoría leve: 3 ----- <i>Slight improvement: 3</i>	1 (33)^	0^	2 (67)^
	Mejoría notable: 15 ----- <i>Decided improvement: 15</i>	10 (67)*	2 (13)*	3 (20)*
	Resolución n: 25 ----- <i>Resolution: 25</i>	21 (84) ^o	4 (16) ^o	0 ^o

Tabla 3. Cambios en la sintomatología del SBA tras dos meses de terapéutica.

Ver texto para la descripción de empeoramiento, ligera mejoría, notable mejoría y resolución.

*= ($p < 0,0001$) comparado con el control

a = ($p < 0,0001$) comparado con A

Table 3. Changes in BMS symptomatology after two months of therapy

See text for description of worsening, slight improvement, decided improvement and resolution.

*= ($p < 0,0001$) compared with control

a = ($p < 0,0001$) compared with A

Tabla 4. Evolución de los pacientes tras seis meses.

Ver texto para la descripción de empeoramiento, ligera mejoría, notable mejoría y resolución.

*= ($p < 0,0001$) comparado con el control

a = ($p < 0,0001$) comparado con A

Table 4. Outcome of BMS patients after six months of follow-up

See text for description of worsening, slight improvement, decided improvement and resolution.

^ ($p < 0,0285$) * ($p < 0,0222$) ° ($p < 0,0355$)

DISCUSION

Este estudio de 192 personas sanas con Síndrome de Boca Ardiente (SBA), confirmó la eficacia del tratamiento psicológico (psicoterapia cognitiva) del ácido alfa lipoico (ALA), y de la combinación de la psicoterapia más el ácido lipoico. La mayoría de los beneficios se obtuvieron de la psicoterapia cognitiva más 600 mg/día de ALA durante dos meses.

Casi todos los pacientes de SBA de este estudio tuvieron relaciones problemáticas. Rosenberg et al. señaló las consecuencias de las relaciones problemáticas primarias de esta situación como: "privatorias, rechazos, relaciones contradictorias, imprevisibles, o relaciones sobreprotectoras que han llevado a conflictos sobre aspectos del cariño, afecto, amor y de la sexualidad (16). Estas preocupaciones intensas y exageradas, sobre las relaciones interpersonales, interfieren con el desarrollo de la propia personalidad."

La baja autoestima se observó en todos los pacientes y alguno de ellos indicó que no estaban satisfechos con sus logros en la vida (16).

La boca es un área de conflicto con respecto a la frustración de necesidades (principalmente fisiológicas) en el paciente deprimido, y es también el área en la que se somatizan y se manifiestan en el SBA (17) que es por lo tanto, como una expresión simbólica del conflicto reactivado con la ambivalencia y la culpa asociada, y es una somatización de un conflicto previo no resuelto de la fase de depresión (18,19). El conflicto básico se reactiva antes del comienzo de SBA. Esta pérdida es de tal magnitud que resulta de una intensa frustración de las necesidades de dependencia y/o las necesidades para el cariño. Aún más, esta frustración puede ser tan intensa como para alterar el equilibrio psicológico de tal forma, que el conflicto previo no resuelto se reactiva. Este conflicto se asocia con la incapacidad para tratar con sentimientos ambivalentes hacia un objeto del amor y la culpa asociada. Porque la frustración de las necesidades en la depresión tiene la boca como foco o también como el área en el que el conflicto se somatiza. Por lo tanto, se entiende que la boca es donde se manifiesta la culpa (20,21). En todos nuestros pacientes, un aumento del dolor en el SBA se asoció con los conflictos a nivel interpersonal, aunque esta claro que el estrés emocional es adicional, y no conlleva a un aumento de las molestias.

El aumento del dolor en el SBA se asoció con la frustración del cariño y/o con las necesidades de dependencia, que reactivaron los conflictos previos no resueltos apoyando la evidencia existente de que el estrés psicológico puede ser un factor en el SBA y como el tratamiento psicológico, tal como la psicoterapia cognitiva y fármacos psicoactivos (antidepresivos o ansiolíticos), pueden ser valorables en algunos casos (1, 2, 17, 21,22).

Sin embargo, los resultados del estudio sugieren también que el ácido alfa lipoico puede complementar la terapia psicológica y además podría ser una alternativa aceptable a los agentes psicoactivos, por lo que los ensayos para comparar estas dos alternativas están, en este momento, justificados. El ALA puede actuar como neuroprotector (8) y ayudar a la recuperación del daño neuronal (9, 11,23).

Los tratamientos a corto plazo durante 3 semanas con 600 mg de ALA/día, parecen reducir los síntomas principales de polineuropatías diabéticas, acompañado por una mejoría de los déficits neuropáticos, así datos preliminares indican una posible mejoría en la conducción nerviosa sensorial y motora (23).

ENGLISH

Burning Mouth Syndrome (BMS) : open trial of psychotherapy alone, medication with alpha-lipoic acid (thioctic acid), and combination therapy

FEMIANO F, GOMBOS F, SCULLY C. BURNING MOUTH SYNDROME (BMS) : OPEN TRIAL OF PSYCHOTHERAPY ALONE, MEDICATION WITH ALPHA-LIPOIC ACID (THIOCTIC ACID), AND COMBINATION THERAPY. MED ORAL 2004;9:8-13.

SUMMARY

-Objective and study design

This open study of 192 otherwise healthy persons with burning mouth syndrome, examined the efficacy on control of symptoms of psychotherapy alone with two hour sessions weekly for two months; alpha lipoic acid (ALA, thioctic acid; Tiobec) 600 mg/day alone for two months; or combination therapy of psychoanalysis and 600mg/day ALA for two months. Controls received placebo alone.

-Results

Most benefit was obtained with combination therapy. Combination therapy of psychoanalysis and alpha lipoic acid (ALA, thioctic acid; Tiobec. 600mg/day) for two months gave most benefit and significantly more than psychoanalysis alone for two 1 hour sessions weekly for two months ($p<0.0005$), or ALA 600 mg/day alone for two months ($p<0.0005$).

-Conclusion

The present results suggest that alpha lipoic acid may complement psychotherapy and can be an acceptable alternative to psychoactive agents, but trials to compare the two approaches are now warranted.

Key words: *Burning mouth syndrome, alpha lipoic acid, thioctic acid.*

INTRODUCTION

Burning mouth syndrome (BMS) is a common affliction

characterised by an intense burning sensation in the mouth, in the absence of a clinically identifiable mucosal lesion (1-3). Females are predominantly affected and it may be possible to recognize a psychological trigger such as stress (1-3). Organic disorders such as candidiasis, diabetes or deficiency states can give rise to similar symptomatology, but treatment of these defined causes can produce symptomatic improvement (4-6). In idiopathic BMS, recent studies have suggested benefit from alpha lipoic acid (ALA) (7), an agent helpful in a number of neuropathies (8-11) and it seems possible therefore on the basis of this response and other evidence (12-14) that BMS is a peripheral neuropathy triggered by psychological stressful events whose persistence may explain resistance to pharmacological therapy or recrudescence at the cessation of therapy (1,2,7,15).

The aim of this study on the management of BMS was to examine the effectiveness of psychoanalysis and cognitive psychotherapy alone, as compared with pharmacological therapy (alpha lipoic acid only) alone, and with pharmacological therapy in combination with psychoanalysis and cognitive psychotherapy (alpha lipoic acid plus psychological therapy).

PATIENTS AND METHODS

Local ethical approval was obtained. A total of 326 patients complaining of burning mouth were seen in 1999 and all were screened with a history, examination, and full blood count, serum ferritin, vitamin B12, SGOT, SGPT, ANA, ENA, serum total IgE (PRIST), corrected whole blood folate and blood sugar assays. Patients with a positive medical or drug history, abnormal sialometry, evidence of mucosal disease, or with any biochemical or haematological abnormalities were excluded. A large percentage of female subjects had to be eliminated from the study since they were taking medication and/or had haematological abnormalities.

Thus the original group of 326 patients was reduced to 192 study subjects (104 females and 88 males), aged between 24 to 67 years with a median of 48 years with idiopathic BMS. The duration of the symptoms varied from 2 to 48 months (mean 22 months). The patients were requested to indicate the intensity of their BMS discomfort on a visual analogue type scale (VATS) three times a day for the duration of the investigation (Table 1). All were given a questionnaire designed to elicit psychological problems at the start and completion of the trial. Thus a basis was obtained with respect of the daily development of BMS, against which the psychoanalysis results could be evaluated. The VATS for the preceding week was discussed during two hour psychoanalytical sessions weekly for two months in order to identify the most important patterns in respect of the emotional factors preceding any increase in BMS pain. Following the psychoanalytical sessions, this otherwise healthy cohort of BMS patients were allocated to one of four groups each of 48 subjects matched for sex. Group A were treated with cognitive psychotherapy alone for two 1 hour sessions weekly for two months. Group B were given 600 mg/day alpha lipoic acid (ALA, tiotic acid; Tiobec) alone for two months (7). Group C were given a combination of cognitive

psychotherapy and 600mg/day ALA for two months. Group D were control subjects given cellulose starch 100 mg/day for two months. Throughout the trial, negative changes in the VATS score were regarded as the condition "worsening", while positive changes in the VATS scores of 1 grade were classified as "slight improvement", changes of 2 grades as "decided improvement" and changes of 3 grades as "resolution". Results were analysed by Chi squared test for independence.

RESULTS

Events that preceded the onset of BMS, usually associated with a significant loss or change in the life of the patient, were mostly experienced in terms of ambivalent emotions. Most factors manifested as conflict situations and not merely as stressful incidents. Where stressful events did occur, the earlier unresolved conflicts appeared reactivated.

Almost all BMS patients had problematic object relations which appeared to indicate one or more of the following: deprivation, unpredictability, non-involvement and/or authoritarian object(s). Low self-esteem and the absence of a satisfactory and consolidated self was pronounced in all patients with BMS. Some indicated that they were dissatisfied with their life achievements. In all the patients an increase in BMS pain was associated with conflict at the interpersonal level. It was further clear that emotional stress *per se* did not necessarily result in an increase in BMS pain. Throughout the study, an increase in BMS pain was associated with the frustration of affectional and/or dependency needs that reactivated an earlier unresolved conflict.

The VATS results at 1 and 2 months are presented in Table 2. All subjects and controls were reviewed every 15 days for 2 months. The results obtained after using during two months the various therapeutic regimens are shown in Table 3.

The groups of 48 subjects treated with cognitive psychotherapy alone for two 1 hour sessions weekly for two months (A), or with 600 mg/day alpha lipoic acid (ALA, tiotic acid; Tiobec) alone for two months (B), or with combination therapy of cognitive psychotherapy plus 600mg/day ALA for two months (C) had highly significant improvements in symptomatology compared with those receiving starch placebo (D). Both ALA (group B) and combination therapies (group C) showed significant improvements over cognitive psychotherapy alone (group A). However, most benefit was obtained with cognitive psychotherapy plus 600mg/day ALA for two months.

Subsequently, the patients of groups A, B and C were followed for a further six months showing maintenance of the beneficial effects (Table 4).

DISCUSSION

This study confirmed the efficacy of psychological management (cognitive psychotherapy) alone, alpha lipoic acid (ALA), and a combination of psychotherapy plus lipoic acid to reduce the symptomatology of BMS. Most benefit was obtained from cognitive psychotherapy plus 600mg/day ALA for two months. Almost all the BMS patients in this study had problematic object relations. Rosenberg et al. (16) pointed out the consequences

of this situation: "depriving, rejecting, inconsistent, unpredictable, or overindulgent relationships have led to conflicts around libidinal issues of care, affection, love, and sexuality. These intense and exaggerated concerns about interpersonal relatedness interfere with the development of a sense of self ". Low self-esteem was observed in all patients and some indicated that they were dissatisfied with life achievements (16).

The mouth is a conflict area with respect to the frustration of needs (mainly physiological needs) in the depressed patient, and is also the arena in which reactivated conflict is dramatised and manifested in BMS (17) which is thus a symbolic expression of the re-activated conflict with the associated ambivalence and guilt and is a dramatisation of an earlier unresolved conflict of the depressive position in the oral phase of development (18,19). The basic conflict is reactivated prior to the onset of BMS. This loss is of such a nature that it results in intense frustration of the patient's dependency needs and/or needs for affection. Further this frustration can be so intense as to disturb the existing psychological equilibrium to such an extent that the earlier unresolved conflict is reactivated. This conflict is associated with the inability to deal with ambivalent feelings towards a love object and the associated guilt. Because the frustration of needs in depression has the mouth as focus, the mouth is also the arena in which the reactivated conflict is dramatised. Therefore the mouth is understandably a target for blame or guilt (20,21). In all our patients, an increase in BMS pain was associated with conflict at the interpersonal level, though it was further clear that emotional stress *per se* did not result in an increase in discomfort. Throughout, the increase in BMS pain was associated with the frustration of affection and/or dependency needs that reactivated earlier unresolved conflicts, thus supporting the already considerable evidence that psychological stress can be a factor in BMS and that psychological management such as cognitive psychotherapy and psychoactive agents such as antidepressants or anxiolytics can be of value in some cases (1,2,17,21,22).

However, the results of the present study also suggest that alpha lipoic acid may complement psychological therapy and could be an acceptable alternative to psychoactive agents, but trials to compare these two approaches are now warranted. ALA may act by being neuroprotective (8) and assisting recovery of neuronal damage (9,11,23). Short-term treatment for 3 weeks using 600 mg of ALA per day appears to reduce the chief symptoms of diabetic polyneuropathy, accompanied by an improvement of neuropathic deficits and preliminary data indicate possible long-term improvement in motor and sensory nerve conduction (23).

BIBLIOGRAFIA/REFERENCES

- Muzyka BC, De Rossi SS. A review of burning mouth syndrome. *Cutis* 1999;64:29-35
- Van der Waal I. Burning Mouth Syndrome, 1998. Munksgaard.
- Ship, J.A. Grushka, M. Lipton, J.A., Mott, A.E., Sessle, B.J., & Dionne, R.A. Burning mouth syndrome: an update. *JADA*, 1995;126:842-53.
- Grushka, M., & Sessle, B.J. Burning mouth syndrome: A historical review. *Clin J of Pain*, 1987;2:245-252.
- Feinmann C, Harris M. Psychogenic facial pain. *Br. Dent J* 1984;156:165—9, 205—9.
- Field EA, Speechley JA, Rugman FR, Varga E, Tyldesley WR. Oral signs and symptoms in patients with undiagnosed vitamin B12 deficiency. *J Oral Pathol Med* 1995;24:468-70.
- Femiano F, Gombos F, Scully C, Busciolano M, De Luca P. Burning Mouth syndrome (BMS): controlled open trial of the efficacy of alpha-lipoic acid (thioctic acid) on symptomatology. *Oral Diseases*. 2000;6:274-7.
- Tirosh O, Sen CK, Roy S, Kobayashi MS, Packer L. Neuroprotective effects of alpha-lipoic acid and its positively charged amide analogue. *Free Radic Biol Med* 1999;26:1418-26.
- Reljanovic M, Reichel G, Rett K, Lobisch M, Schuette K, Moller W, et al. Treatment of diabetic polyneuropathy with the antioxidant thioctic acid (alpha-lipoic acid): a two year multicenter randomized double-blind placebo-controlled trial (ALADIN II). *Alpha Lipoic Acid in Diabetic Neuropathy*. *Free Radic Res* 1999;31:171-9.
- Gurer H, Ozgunes H, Oztezcan S, Ercal N. Antioxidant role of alpha-lipoic acid in lead toxicity. *Free Radic Biol Med* 1999;27:75-81.
- Mitsui Y, Schmelzer JD, Zollman PJ, Mitsui M, Tritschler HJ, Low PA. Alpha - lipoic acid provides neuroprotection from ischemia-reperfusion injury of peripheral nerve. *J Neurol Sci* 1999;163:11-6.
- Formaker BK, Mott AE, Frank ME. The effects of topical anesthesia on oral burning in burning mouth syndrome. *Ann N Y Acad Sci* 1998 30;855:776-80.
- Haas DA, Lennon D. A 21 year retrospective study of reports of paresthesia following local anesthetic administration. *J Can Dent Assoc* 1995;61:319-30.
- Paxton MC, Hadley JN, Hadley MN, Edwards RC, Harrison SJ. Chorda tympani nerve injury following inferior alveolar nerve injection. *JADA* 1991; 125:1003-6.
- Miyamoto SA, Ziccardi VB. Burning mouth syndrome. *Mt Sinai J Med* 1998;65:343-7.
- Rosenberg SD, Blatt SJ, Oxman TE, McHugo GJ, Ford RQ. Assessment of object relatedness through a lexical content analysis of the TAT. *J Pers Assess*. 1994;63:345-62.
- Rojo L, Silvestre FJ, Bagan JV, de Vincente T. Psychiatric morbidity in burning mouth syndrome. Psychiatric interview versus depression and anxiety scales. *Oral Surg* 1993;75:308-11.
- Fraikin N, Domken O, van den Brule F, Legrand R. Burning mouth syndrome. *Rev Med Liege* 1999;54:548-52.
- Nicholson M, Wilkinson G, Field E, Longman L, Fitzgerald B. A Pilot study. Stability of psychiatric diagnoses over 6 months in burning mouth syndrome. *J Psychosom Res* 2000;49:1-2.
- Pokupec-Gruden JS, Cekic-Arambasin A, Gruden V. Psychogenic factors in the aetiology of stomatopyrosis. *Coll Antropol*. 2000;24:119-26.
- Browning S, Hislop S, Scully C et al. The association between burning mouth syndrome and psychosocial disorders. *Oral Surg* 1987;64:171-4.
- Gruhka, M. Epstein, J, Mott, A. An open-label, dose escalation pilot study of the effect of clonazepam in burning mouth syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 1998;86:557-61.
- Ziegler D, Reljanovic M, Mehnert H, Gries FA. Alpha-lipoic acid in the treatment of diabetic polyneuropathy in Germany: current evidence from clinical trials. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 1999;107:421-30.